

Adnotationes lichenographicae.

Von Julius Steiner (Wien). †.

IV¹⁾.

Im Herbare des botanischen Institutes der Universität Wien befindet sich ein Faszikel mit Flechten, welche L. Menyhárt, S. J. im Jahre 1890 bei Barro, Prov. Beira in Portugal, sammelte. Das Substrat dieser Flechten besteht fast ausschließlich aus Rinden, von welchen die häufiger genannten: *Arbutus Unedo* (mit A), *Pistacia Lentiscus* (Pi), *Phillyrea* (Ph), *Quercus Ilex* (Q), *Pyrus Malus* (Py), *Viburnum Tinus* (T) bezeichnet werden.

Die Kollektion enthält einige bisher nicht bekannte Formen, u. zw.: *Arthonia polymorpha* var. *lusitanica* Stnr., *Pachyphiale lecanorina* Stnr., *Bacidia acerinoides* Stnr., *Pertusaria dispar* Stnr., *Lecanora Menyhárti* Stnr., *Parmelia hypoleucina* Stnr.

Folgende Arten der Sammlung scheinen in ihrem Vorkommen auf das weitere Mittelmeergebiet beschränkt zu sein oder kommen doch in ihm ausgesprochen reichlicher vor: *Phacographis dendritica* (Ach.) Müll. Arg. f. *obtusa* A. L. Smith, *Chiodecton crassum* (DC.) A. Zahlbr.

Der Rest der gesammelten Arten sind solche, welche in Europa weit verbreitet sind, u. zw.: *Arthopyrenia fallax* (Nyl.) Arn. [Ph.], *Arthopyrenia* (sect. *Acrocordia*) *gemmata* (Ach.) Müll. Arg. [Q], *Pyrenula nitida* var. *nitidella* (Th. Fr.) Mudd. [Pi, Q], *Calicium parvicum* Ach., supra thallum *Pertusariae melaleucæ vigens* [Ph], *Arthonia gregaria* f. *pruinata* A. L. Sm. [T], *Opegrapha atra* Pers. [Q], *Opegrapha varia* Pers. [Q, T], *Graphis serpentina* Ach. [T], *Diploschistes seruposus* var. *arenarius* (Schaer.) auf Erde, *Lecidea* (sect. *Psora*) *deci piens* (Ehrh.) Ach., auf Erde, *Lecidea* (sect. *Eulecidea*) *parasema* (Ach.) Nyl. [Py. und Eucalyptus], *Lecidea* (sect. *Eulecidea*) *olivacea* (Hoffm.) Arn. [Py. und Eucalyptus], *Lecidea* (sect. *Eulecidea*) *macrocarpa* DC., auf Sandstein, *Bacidia* (sect. *Eubacidia*) *endoleuca* (Nyl.) Kickx, *Bacidia* (sect. *Eubacidia*) *rubella* (Ehrh.) Mass., *Bacidia* (sect. *Eubacidia*) *albescens* (Arn.) Zw. [A], *Bacidia* (sect. *Eubacidia*) *atrosanguinea* (Schaer.) Th. Fr. [Q], *Cladonia foliacea* (Huds.) Willd. und f. *convoluta* (Lam.) Wainio, auf Erde, *Cladonia pyxidata* var. *chlorophaea* Flk., auf Erde, *Cladonia furcata* (Huds.) Schrad., auf Moos, *Cladonia rangiformis* Hoffm., auf Moos, *Cladonia alpestris* (L.) Rab., *Collema limosum* Ach., auf moosiger Erde, *Collema rupestre* (L.) Wain. [A], *Collema aggregatum* (Ach.) Nyl. [Q], *Leptogium tremelloides* var.

¹⁾ Adnot. lich. I—III in Österr. bot. Zeitschrift, 1911—1915.

caesium (Ach.) Nyl. [A], (thallo centrum versus isidiis brevibus confertis, sordide luridis oblecto), *Parmeliella plumbea* (Lightf.) Wain. [A], *Pannaria rubiginosa* (Thunbg.) Del. [A], *Pannaria leucosticta* Tuck. [A], *Sticta aurata* Ach. [A], *Sticta* (sect. *Stictina*) *limbata* (Somrft.) Ach. [A], *Nephroma lusitanicum* Schaer. [A, Q], *Pertusaria Wulfenii* (Dl.) Fr. [Pi], *Pertusaria Sommerfeltii* (Flk.) Fr. [Q], *Pertusaria leioplaca* (Ach.) Scheer. [Py] und var. *hexaspora* Nyl. [Py], *Pertusaria melaleuca* (Somrft.) Duby [A] et var. *heterochroa* (Müll. Arg.) Stnr. (Reactiones et habitus cacterus ut in planta typica, sed apothecia pallescentia) [A], et var. *Ginzbergeri* A. Zahlbr. (Apothecia pallida ut in var. *heterochroa*, sed minus lecanorina et verueae fertiles plus minus confertae, majores et bene verruciformes) [Ph], *Pertusaria pustulata* var. *superpallens* Nyl. [A], *Pertusaria velata* (Turn.) Nyl. [Pi, Q], *Pertusaria globulifera* (Turn.) Nyl. [Q], *Lecanora* (sect. *Aspicilia*) *contorta* var. *evoluta* A. Zahlbr., auf Erde (?), *Lecanora* (sect. *Eulecanora*) *chlarona* Ach. [T., Q], *Lecanora sylvestris* Nyl. [Q], *Lecanora rubicunda* Bagl. [T], *Lecanora* (sect. *Placodium*) *crassa* f. *caespitosa* (Vill.), auf Erde, *Lecanora* (sect. *Placodium*) *gypsacea* (Somrft.) Th. Fr., auf Erde, *Lecanora* (sect. *Plecodium*) *lentigera* (Web.) Ach., auf Erde, *Lecania Rabenhorstii* var. *proteiformis* (Mass.) Arn. et var. *turicensis* (Hepp) Arn., auf Mörtel, *Parmelia caperata* (L.) Ach., auf Pinus, *Parmelia perlata* (L.) Ach., *Parmelia trichotera* Hue [Q], *Parmelia perforata* (Wulf.) Ach. *Parmelia cetrarioides* Del. [A], *Parmelia cetrata* Ach. [Q], *Parmelia saxatilis* (L.) Ach. [A], *Ramalina calicaris* (L.) Fr. [A] et var. *subfastigiata* Nyl. [A], *Ramalina pusilla* (Le Prév.) Fr. [A], *Ramalina inflata* Hook. f. et Tayl. [A], *Ramalina pollinaria* (Westr.) Ach. [Q], *Usnea florida* var. *rubens* Müll. Arg. [Q], *Caloplaca melano-carpa* (Th. Fr.) Stnr. [A], *Caloplaca cerina* (Ehrh.) Th. Fr. [Pi, T], *Caloplaca* (sect. *Fulgensia*) *fulgens* var. *campestris* (Th. Fr.) Stnr. et var. *fulgida* (Nyl.) Stnr., auf moosiger Erde, *Xanthoria perietina* f. *chlorina* Chev. et var. *ectanea* (Ach.) [T], *Rinodina roboris* (Duf.) Flag. [Q] und *Physcia stellaris* var. *leptalea* (Ach.) Nyl. [Py, T].

24. *Arthonia polymorpha* var. *lusitanica* Stnr. nov. var.

Omnia ut in planta typica, sed hypothecium aequaliter obscure fuscum et crassum, sporae magnitudine ad septatione congruentes, praesertim autem reactione J provocata diversa, hac reagente nec hymenium nec ascis distincte coloratis, dum in planta typica paraphyses semper persistenter coerulescunt et asci plus minus roseae colorantur. Apothecia in toto irregulariter rotundata, explanata et variantia ut in planta typica. Varietates e forma apotheciorum sumptae pauci sunt momenti.

Lusitania: Barro, ad corticem Viburni Tinus (leg. Menyhárt).

Ceterum notandum est *Arthoniam reniformem* (Pers.) Ach., nec minus *A. sorbinam* Kbr. ab *A. betulicalum* Mass. specificè non separandam arcte affinem esse *A. polymorphae*.

25. *Pachyphiale lecanorina* Stnr. nov. spec.

Thallus expansus, non determinatus, pertenuis, obducens, prò parte continuus, pro parte subtorulose vel subareolatim inaequalis, vel magis luridus vel saepius albidus, pruinosulus, madefactus parum mutatus, reagentiis non coloratus. 50—70 μ crassus, cortice 9—10 μ crasso, hyphis intricatis et incoloribus formato et strato gonidiali fere solum constans. Gonidia parva, 9—12 μ lata, seriatim gemmantia ut in *P. carneola*. Medulla vix perspicua.

Apothecia parum cortici substrati intrusa, deinde emergentia et adpresse sedentia, involuero ad ambitum instructo, habitu lecanorina, 0·5 (0·6) mm lata et orbicularia; discus subcurvescens vel planus, varie ltee vel subaurantiace carneus, nudus. Margo tenuis et regulariter elatus, albidus et albide pruinosulus, rare subcrenulatus. Exeipulum bene evolutum, incolor, hyphis tangentialibus, tenuibus, ad 3 μ crassis, marginale 30—40 μ crassum, hyphis trajectorice curvatis, laterale et basale ad 27 μ crassum. Involucrium bene evolutum, marginale fere aequè crassum ac exeipulum marginale versus adhuc incrassatum, hyphis incoloribus intricatis formatum. 4—5·5 μ latis, cellulis ellipticis vel subrotundatis; stratum gonidiale varie alte in involucrium adscendit, vel ad basin ejus permanens vel plus minus interrupte usque ad corticem marginis penetrans; stratum corticale involucri angustum, ad 9 μ crassum. contextum et coloratum ut medulla, rare extus spurie infuscatum. Hymenium incolor, 55—70 μ altum. Paraphyses simpliciter filiformes et plus minus solubiles, 2—2·8 μ latae, contentu hinc inde interrupto (KHO vel J adhib.), supra sensim paulum incrassatae et distinctius cellulosae, cellulis extremis 3·5—4 μ latis et plus minus rotundatis, epithecium subincolor, spurie ceraceo-infuscatum formantes. Asci angusti et elongati, sporae 12—16 in ascis, incolores, fusiformes apicibus acutis, 3 septatae, 11—13 μ longae et 3·5—4·5 (5) μ latae, rectae.

Lusitania: Barro, ad corticem Pistaciae Lentiscus (leg. Menyhárt).

Species distincta involuero et exeipulo bene evoluti, sporis 12—16 tantum in ascis et semper triseptatis distincta.

26. *Bacidia acerinoides* Stnr. nov. spec.

Species habitu, praesertim apotheciorum, magnitudine et septatione sporarum valde accedens ad *B. acerinam*, sed sporis semper optime convolutis diversa.

Thallus latus corticem substrati obducens, tenuissimus, continuus, hinc inde spurie torulosus, caeterum aequalis. ad peripheriam evanescens nec decussatus nec linea protohallina cinctus, alutaceo pallidus, nec KHO nec $\text{Ca Cl}_2 \text{O}_2$ coloratus, 25—55 μ crassus, in sectione primum HNO_3 et glycerino, deinde KHO tractatus depuratus; stratum corticale 9—16 μ crassum, incolor, aequae ut medulla parum conspicua, hyphis intricatis formatus. Stratum gonidiale interruptum, 20—40 μ crassum, hinc inde usque ad substratum progrediens. Gonidia parva, 7—9 μ crassa, dilutius colorata, nucleo nullo. Medulla hyphis intricatis formata, semper angusta, hinc inde vix perspicua.

Apothecia ad 1.5 mm, saepe 1 mm lata, colore valde variantia, vel badie pallida, vel badia, vel variegatim obscurata, vel badie nigra, vel nigra, margine saepius crassiore, integro et persistente, varie elato vel depresso, cum disco concolore, vel disco dilutiore vel, ubi discus dilutius coloratus, obscuriore, disco vel concaviseculo, vel plano, vel spurie convexulo, adpresse sedentia et regulariter bene orbicularia. Involuerum cum excipulo varie, 150—179 μ crassum, bene intricatum, gonidiis carens. Excipulum in toto angustius, basale et laterale hyphis tangentialibus, marginale trajectorice curvatis, tenuibus, 2—2.5 μ crassis contextum, extus articulate intricatis, ad 3.5 μ incrassatis et corticem formantibus. Hyphae involucri intus plus minus intricatae extus corticem aequae crassum et contextum ut excipuli nec minus varie coloratum et KHO vel HNO_3 plus minus in purpureum vel violaceum versum formans. Hymenium 55—74 μ altum, purum. Paraphyses simpliciter filiformes, 2—2.5 μ crassae et plus minus solubiles, supra varie incrassatae, hinc inde ad 4—4.5 μ capitatae; epithecium varie coloratum vel fere incolor vel ceraceo-fuscum vel in olivaceo-glaucum vergens vel obscure fuscum, hinc inde in purpureo-fuscum vergens tumque KHO vel HNO_3 in violaceum versum. Sporae in ascis clavatis octonae, semper bene convolutae, aciculares, altero apice irregulariter magis incrassatae, 40—64 μ longae et 4—4.5 μ crassae, crebre et bene septatae J ope hymenium vel persistenter coeruleo-vel asci varie in vinose-fuscum decolorastur.

Pyenides frustra quaesitae.

Lusitania: Barro, ad corticem Arbuti et Viburni (leg. Menyhárt).

27. *Pertusaria dispar* Stnr. nov. spec.

Thallus ad 2 cm suborbiculariter insularis, pertenuis, continuus, leviter vel spurie plicatili-torulosus, ad marginem evanescens, subdeterminatus, linea nulla, sordide luteo-pallidus.

Areolae fertiles 1—2 mm post marginem emergentes, humiles, mox confertae, ex orbiculari varie tandem subirregulares, 1—1.5 mm

latae, thallo concolores et in toto rimulose planae. Apothecia in areolis parvis singula, 0·3—0·4 mm lata, disco plano, margine areolari paullo elato, demum 2 — plura in areolis confluentia, areolas majores torulose irregulares formantia, discis subangulose et irregulariter latius dilatatis. Discus in toto aequaliter pallidus, CaCl_2O_2 bene roseo-rubens. Sporae binae in ascis, late ellipsoideae, apicibus aequae subrotundatis, 55—86 μ longae et 36—48 μ latae, membrana grossius et conferte transversim plicata. J ope asci coerulescunt.

Pycnides frusta quaesitae.

Subspecies *P. melaleucaae*, habitu areolarum fertilium, sporis brevioribus et relate latioribus et reactione diversa.

Lusitania: Barro, ad corticem *Arbuti* (leg. Menyhárt).

28. *Lecanora Menyhárti* Stnr. nov. spec.

Species haec arcte accedit ad *L. miculatam* Ach., sed thallo melius verrucoso, laeviore et firmiore, aliter colorato, hymenio altiore, paraphysibus tenuioribus et laxioribus diversa est. Alia species affinis est secundum descriptionem (specimina non vidi) *L. Manueliana* Harm. in Bull. Soc. Bot. France, ser. 4, tom. IX (1909), p. 87, etiam in Lusitania et quidem in cortice *Arbuti* collecta, sed thallo CaCl_2O_2 solo et addit. KHO rubente et disco obscuriore saltem diversa.

Thallus insularis, insulis confluentibus, magis expansus, non determinatus, areolae verruciformes, dispersae, emergentes, mox confertae, aequaliter juxtapositae vel plus minus conglomeratae et subareolatim confluentes, singulae 0·2—0·3 (0·4) mm latae, luride glauco-pallidae, madefactae distinctius luridae, in superficie pruinosa, habitu pinguiore. Thallus et involucrium KHO spurie et sordide sublutescit, CaCl_2O_2 non coloratur. Cortex 10—15 μ crassus, incolor, hyphis perpendicularibus intricatis, 7—9 μ latis et cellulosis formatum, cellulis rotundatis vel ellipticis. Stratum gonidiale in verrucis thalli parvis confertum, caeterum interruptum, 30—50 μ crassum. Gonidia minora, 6—10 (12) μ lata et dilute colorata. Hyphae strati gonidialis et medullae fere aequae crassae et cellulosae ut in cortice.

Apothecia juvenilia punctiformi-impressa, jam in verrucis marginalibus creberrima, adulta autem rare adsunt, 1—1·3 mm lata, orbicularia vel paullo repanda, demum bene constrictae sedentia. Discus semper sub-concavus, nudus, alutaceo-pallidus vel alutaceo-badius; margo elatus, integer vel crenulatus et verruculosus, cum thallo concolor. Involucrium constrictum, 70—90 μ crassum. Gonidia usque ad marginem involucri adscendentia in series duabus alia sita sub excipulo altera sub cortice ordinata; medulla inter haec strata intricata, distracte cavernosa, cavernis suborbicularibus, 3—4, uniseriatis (aeque formatae ut in *L. miculata*). Cortex involucri et parte

thalli proxime adjacentis 15—18 μ crassus, formatus ut cortex thalli caeteri, sed extus saltem electrice fuscus. Excipulum angustum, parum perspicuum (in *L. miculata* distinctius evolutum), laterale ad 12 μ latum.

Hymenium 50—60 μ altum (in *L. miculata* ad 40 μ altum); paraphyses subsolubiles; epithecium fuscescens, non inspersum. Sporae 8 in ascis clavatis, ellipticae, 11—13 μ longae et 5—6·5 μ latae. J ope hymenium coerulecit, paraphyses pro parte luteo-vinose decolorantur.

Pycnides frustra quaesitae ut in *L. miculata*.

Lusitania: Barro, in cortice *Arbuti* (leg. Menyhárt).

29. *Lecanora rubicunda* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., XI (1897), p. 74.

Exemplar unicum collectum est et jam c. Baglietto exemplar unicum a me non visum ante se habuit, species igitur non sufficienter cognita est. *L. rubicunda* unacum *L. sylvestri* ramo *L. subfuscae* adnumeranda est.

Thallus ad 3 cm expansus, pertenuis, ad marginem evanescent, subdistincte determinatus, linea colorata cingente nulla, cineree luride pallidus, centrum versus conferte, sed subtilius torulosus, non rimosus, torulis 0·1—0·3 mm latis, verruciformibus vel areoliformibus. KHO thallus et involucrum minus intense etiam discus cinnabarine vel subsanguineo rubent. Thallus ad 40 μ et in torulis 70—100 μ crassus. Cortex superior 9—14 μ crassus, in vicinitate apotheciorum in corticem involucri transiens, 12—18 μ crassum et extus ceraceo-fuscus, hyphis intricatis, in verrucis magis perpendiculariter intricatis, 5—6 μ crassis, maculis parvis, cellulis subrotundis vel subellipticis, lumine paullo super $\frac{1}{3}$ diam. Stratum gonidiale plus minus interruptum, non rare fere usque ad corticem substrati penetrans. Gonidia minora, 7—13 μ lata, dilute colorata, nucleo nullo, uti adsunt etiam in *L. sylvestri*.

Apothecia dispersa, ad 1 mm lata, orbicularia, plana et adpresse sedentia, sed bene instricta, relative tenuiora, disco e subconvexo plano, medioeriter saturate rubricoso-fusco, opaco, non tuberculato, margine relative tenui et parum vel vix elato, sed persistente, integro, cum thallo concolore. Involucrum bene instrictum, aegre depuratur sectionibus invicem KHO et NHO₃ tractatis. Hymenium et hypothecium excipulo angusto quidem et minus elucente, sed non deficiente determinata. Involucrum marginale ad 60 μ crassum, basale sensim ad 100 μ crassum. Stratum gonidiale plus minus interruptum, usque ad corticem marginis involucri adscendens. Cortex involucri 15—18 μ crassum, hyphis subperpendicularibus, intricatis, ramosis et connexis, ad 5—6 μ crassis, rotundato vel elliptico-cellulosis formatus. Medulla in parte media involucri cavernas 1—3 majores, suborbiculares exhibet. Hyphae medullares caeterum

mediocriter laxe intricatae, crassae et cellulosae fere ut hyphae corticis, luminibus circa $\frac{1}{3}$ diam. Hymenium 40—45 (50) μ crassum, purum. Paraphyses varie, in toto aegrius solubiles, 2—2.5 (3) μ latae, contentu interrupto, hinc inde distantius elliptico-cellulosae, epithecium varie ceraceo-fusculum, nec inspersum, nec galatinose superstratum. Ascii clavati, 35—40 μ longi et 11—15 μ lati, membrana apicali bene incrassata. Sporae octonae, simplices, decolores, ellipticae, angustius dupliciter limbatae, parvae, 8—11 (12) μ longae et 5—6 μ latae. J hymenium et hypothecium, saltem posterioris pars superior coeruleo-cyanescunt, excipulum non coloratur.

Pycnides frustra quaesitae.

Lusitania: Barro, ad corticem Viburni (leg. Menyhárt).

Secundum descriptionem a Baglietto l. s. e. datum planta sardinica forsitan paullo distat thallo albicante, disco plano vel convexulo, paraphysibus validioribus, apice mucronatis, articulatis. Magnitudo sporarum non indicatur.

30. *Lecanora sylvestris* Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, XV (1868), p. 81; Stzbgr. in Jahresber. St.-Gallisch. naturw. Gesellsch. 1888—89, Sep. p. 112.

Planta et stirpe *L. subfuscae* et propter apothecium nec gelatinose superstratum, nec distincte inspersum e ramo *L. subfuscae*. In hoc ramo autem (unacum *L. rubicunda* Bagl.) jam involucro, minus intense etiam disco et medulla thalli KHO cinnabarine rubente, sporis parvis, 9—12 μ longis et 5—6 μ latis et conidiis paullo brevioribus, etiamsi aequae curvatis et flexuosis, 10—15 (18) μ longis et 0.6—0.7 μ crassis dignota. A *L. rubicunda* Bagl. autem distinguitur thallo distinctius insulari, albidiore et longe minus toruloso, apotheciis e centro ad peripheriam coacervatis, mox arcte congestis et thallum fere obtegentibus, crassioribus et elatius sedentibus, margine regulariter quidem intrego, omnino magis elato et saepe repando, hymenio altiore (68—70 μ alto, dum in *L. rubicunda* 40—50 μ alto). Caeterum paraphyses plus minus solubiles, 2.5—3 μ crassae, saepe irregulariter et subdistincte ad 4 μ clavatae et hinc inde distinctius cellulosae.

31. *Parmelia hypoleucina* Stnr. nov. spec.

Habitu et praesertim pagina inferiore thalli accedit ad *P. hypotropam* Nyl. Quantum haec *P. hypotropa* adest in Arnold, Lich. exsicc. no. 878 diversa est reactione KHO pervocata, mox cinnabarine rubra, lobis distincte et longius varie dentiformibus et magis prostratis et pagina inferiore thalli pro parte tantum pallida. Superne laevis et hinc inde subtilissime areolato-rimulosus, infra plus minus corrugata. Conidia 11—15 μ longa et ad 0.5 μ crassa, non bene evoluta (adhuc majora?).

Lojka, Lichenoth. Univ. no. 110, exemplaria tria in H. P., non est *P. hypotropa*, nam cortex KHO tantum lutescit, intus non coloratur vel spurie lutescit et pagina inferior nigricante obscuratus est.

Lojka, Lichenoth. Univ. no. 110 in H. U. incontra est *P. hypotropa* Nyl. KHO sanguineo-rubens, thallus infra plus minus pallidus et corrugatulus, lobis plus minus dentiformibus vel irregulariter corniformibus et plus minus productis. Caeterum apothecia non rare bene pertusa et ciliae marginales longiores et crassiores ut in exemplaribus a Willey distributis. Cum descriptione bene congruens. Conidia recta, 11—14 (15) μ longa et ad 0.8 μ lata; fulera bene parmelioida.

In exemplari a Willey distributum (H. P.) color thalli et reactio KHO provocata ut in Arnold no. 878, lobi ad margines longius adhuc, ad 5—7 mm longe protracti (2—3 mm lati), saepe dentiformes, insuper bidentati, infra maculatim vel ad dimidiam partem exteriorem omnino pallidi. Apothecia non perforata ut in Arnold no. 878. Conidia recta, 11—15 μ longa et 0.5 μ lata.

Thalli lobi in toto plus minus imbricati, subadpressi, ad 1.5—2 cm longi et 1—1.5 cm lati, plus minus rotundati, nusquam profundius dissecti, marginibus regulariter crispatis et a substrato abstantibus, crenis plus minus conchiformibus vel retusis, axillis mediocriter rotundatis, hinc inde leviter revolutis, regulariter albe sorediatis, rhizina una et altera ut in pagina inferiore ornatis, in statu sicco rigidis, madefactis valde flaccidis. Pagina superior in toto subochracee pallidus, colore in stato madido non mutato, hinc inde spurie subfossulata et torulose vel plicatiliter inaequales. Praeter soralia confluentia marginalia et limbantia adsunt hinc inde superficialia, gregatim congesta, albida, orbicularia, paullo plana et disciformia, emergentia ad 0.4 cm lata. Pagina inferior superiore adhuc pallidior, plus minus inaequalis, in parte affixioni adjacentem hinc inde denigrata. Rhizinae in pagina inferiore adsunt raras, dispersae, tenues, simpliciter filiformes, nigrae, non fulcrantes, curvulae, bulleo basali instructae. Medulla KHO aureo-lutescens, CaCl_2O_2 non coloratur. In sectionibus HNO_3 tractatis tenuibus medulla pura utque et cortex superior et inferior, caeterum autem aerigera et impellucida. Cortex inferior semper bene determinatus et saepe plicatus. Cortex superior ad 20 μ altus, non coloratus, hyphis dense intricatis, maculis parvis, hyphis 4—6 μ crassis, plus minus rotundato- sed parum distincte cellulosis. Stratum gonidiale ubique parum perspicuum, 40—50 μ crassum, interruptum, sed fasciculis perpendicularibus et separantibus nullis. Gonidia minora, 9—13 (15) μ lata, membrana tenui, contentu dilute colorato, nucleo nullo, spontanee cellulosa. Hyphae inter gonidia intricatae, 5—6 μ crassae, rotundato-cellulosae. Hyphae medullae superioris ramosae et intricatae, medullae inferioris tangentiales, parum intricatae, 2.5—4 μ

crassae, membrana crassa. Cortex inferior semper bene separatus, e plicis paginae inferioris in sectione undulatus, hyphis aequè intricatis et cellulosis formatus ac cortex superior. Soralia adsunt marginalia, confluentia et hinc inde etiam superficialia, arctius vel laevius gregatim conferta, rotundata et paullo vel spurie emergentia, non distincte marginata, sorediis saepe ad $20\ \mu$ latis.

Pycnides frustra quaesitae.

Lusitania: Barro, ad corticem *Quercus* et *Viburni* (leg. Menyhárt).

32. *Calophaca (Blastenia) melanocarpa* Stnr. nov. comb. Th. Fries in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl. VII, 1867, sec. Th. Fries. Lichenogr. Scand. p. 184 sub *Caloplaca ferruginea* γ . — *Blastenia melanocarpa* Stnr. in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1911, p. 60.

Thallus madefactus obscurius lurido-vel subolivaceo-virens. Apothecia saepius concavula, margine reclinato, madefacta rare paullo in fuscum vergentia.

Hymenium $55\text{--}60\ \mu$ altum, epithecio denso, fere fusconigro, KHO in purpureo-violaceum vergente, HNO_3 dilute ceraceo-fusco vel fere electrino. Paraphyses in parte circa tertia superiore saepius ramosae. Sporae ut in descriptione a Steiner l. s. c. data formatae, septo crassiore vel crasso et tubo perspicuo, $15\text{--}18\ \mu$ longae et $9\cdot5\text{--}11\ \mu$ latae, hinc inde spurie adhuc latiores, J hymenium persistenter intense averslescit.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der chinesischen Arten der Gattung *Berberis* (*Euberberis*).

Von Camillo Schneider (zurzeit Arnold Arboretum, Jamaica Plain, Mass.).

(Schluß.)¹⁾

Sect. VII. *Brachypodae*

Schneider, VIII. 440 (1917).

Sect. *Vulgares* subsect. *Dasystachyae* Schneider, II. 118 (1906) pro parte.

Folia et pleraque etiam inflorescentiae ramulique pubescentes. Inflorescentiae spiciformes, densiflorae.

Ich halte es für richtiger, die durch die Behaarung der Blätter usw. ausgezeichneten Arten mit den ährigen, nicht aufrechten, sondern abstehenden oder \pm hängenden Blütenständen zu einer besonderen Gruppe zu vereinigen.

¹⁾ Vgl. „Österr. botan. Zeitschr.“, Jahrg. 1918 (LXVII), Nr. 6/7, S. 213—228.